Zeitschrift: Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

Band: 4 (1997)

Heft: 1

Artikel: Marktübersicht Digitalkameras : Folge 1 : die Populären

Autor: Tillmanns, Urs

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-978869

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Marktübersicht Digitalkameras: Folge 1: Die Populären

Der Trend wird immer deutlicher: Die digitale Fotografie hat ihre Kinderkrankheiten überwunden und beginnt allmählich sich seinen Anwenderkreis zu suchen. Dieser wird nicht in den Reihen der Ferien- und Freizeitknipsern zu finden sein, sondern die Kameras ohne Film werden sich vielmehr in neuen Kreisen etablieren.

Dass sich der Computer in allen Arbeits- und nun auch vermehrt Freizeitbereichen durchsetzt, ist spätestens seit der technologischen Revolution in der grafischen Industrie und im Bürobereich jedem klar geworden. Der Rechner ist aus unserer Welt nicht mehr wegzudenken, und gerade in der Kommunikationsszene setzt er zu einem neuen Sprung an, zur weltweiten Informationsvernetzung via Internet. Das einstige Informationsspiel von Studenten hat mittlererweile eine derart gigantische Dimension angenommen, dass Fachleute den Vergleich mit der Erfindung des Telefons wagen.

Internet und vergleichbare Kommunikationssysteme, die noch kommen werden, sind auf kurze Informationen ausgelegt und stellen deshalb auch beispielsweise für den Buch- und Zeitschriftenbereich kaum eine existenzielle Gefahr dar. Aber die kurzen Meldungen werden vermehrt mit Bildern illustriert, weil ein Bild einen unübertreffbaren Informationsgehalt bietet und sich die Kommunikationsnetze als optisch wahrnehmbares Medium für die Bildübermittlung geradezu anbieten.

Es wäre jedoch falsch, die digitale Fotografie nur in Verbindung mit dem Internet zu sehen. Sie ist nur ein Motor für diese neuartige Kamera, die völlig problemlos eine beliebige illustration - sei es eine Echtaufnahme oder beispielsweise die Reproduktion eines Dokumentes - in den Computer importieren und ins Kommunikationsnetz weiterleiten lässt, dabei ist auch eine Bildqualität, sprich: Dateigrösse, gefragt, die sich schnell ins Netz laden und beim Abrufen schnell auf dem Bildschirm aufbauen lässt.

Hersteller Modell	Agfa ePhoto 307	Apple Quicktake 150	Canon PowerShot 600	Canon ION PC 260i	Casio QV-10A	Casio QV-100	Casio QV-300	Chinon ES-3000
Sensortyp	1/3"-CCD	CCD	1/3"-CCD	1/2"-CCD	1/5"-CCD	1/4"-CCD	1/4"-CCD	1/2"-CCD
Bildsensor	350'000 Pixel	310'000 Pixel	570'000 Pixel	k.A.	250'000 Pixel	360'000 Pixel	k.A.	410'000 Pixel
Auflösung normal	320x240	640x480	832x608	760x552	320x240	320x240	320x240	320x240
interpoliert	640x480					640x480	640x480	640x480
Farbtiefe	24 Bit	24 Bit	30 Bit	24 Bit	16 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit
Optik	k.A.	2,8/7 mm	2,5/7 mm			1,5fach-Tele.	2,6/ 60-340 mm	3fach-
Brennweite	entspr. 43 mm	entspr. 50 mm Nahlinse	entspr. 50 mm Makrofunktion	entspr. 51 mm	entspr. 35 mm	0,5fach-Weitw. 4fach-Makro	f/8 30-170 mm 4fach-Makro	Motorzoom entspr. 38-114mn
Fixfokus / Autofokus	Fixfokus	Fixfokus	Autofokus	Autofokus	Fixfokus	Fixfokus	k.A.	Multi-Autof.
Belichtungszeit	1/8 bis	1/30 bis	1/30 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/8 bis
in Sekunden	1/10'000	1/175	1/500	1/4000	1/4000	1/4000	1/4000	1/4000
Belichtung	automatisch				manuell reg.	manuell reg.		
	automauscn	automatisch	automatisch	programmiert	f2.8, f8, man.	f2.8, f8, man.	automatisch	automatisch
Blende	0.0 1 0	101:-07	0.0 4:- 0.5	0.01:- 0.5			bata Dita	071:- 47
Blitz Reichweite	0,9 bis 3 m	1,2 bis 2,7 m	0,2 bis 3,5 m	0,2 bis 3,5 m	kein Blitz	kein Blitz	kein Blitz	0,7 bis 4,7 m
Selbstauslöser	ja, 10 Sek,	ja	k.A.	k.A.	ja FERROM	ja	ja FERROM	ja
Internspeicher	Flash-Memory	Flash-EEPROM	Flash-Memory	kein	Flash-EEPROM	Flash-EEPROM	Flash-EEPROM	Flash-Memory
Kapazität in MB	2		1	1	2	1	4	1
Anz. Bilder	36 oder 72		16 oder 32	16 oder 40	32 oder 96	5 oder 40	64 oder 192	5 oder 40
Wechselspeicher	kein	PCMCIA-Karte	PCMCIA-Festpl.	2"-Diskette	kein	PCMCIA-Karte	kein	PCMCIA-Karte
Kapazität in MB		4	170	2		4		16
Anz. Bilder		bis 48	bis 2000	50		64 oder 192		bis 729
LC-Display	kein	kein	kein	kein	1,8-Zoll-Farb- TFT-Display	1,8-Zoll-Farb- TFT-Display	2,5-Zoll-Farb- TFT-Display	kein
Bilder löschen	via Host	letztes	letztes		letztes	letztes	letztes	-
			alle		alle	alle	alle	alle
Datumspeicherung	via Host		ia	ja	nein	nein	nein	ja
Bildnumerierung	via Host		ja	ja	nein	nein	nein	ja .
Uhrzeit-	via Host		ja	nein	nein	nein	nein	ja
speicherung								
Sprach-	nein	nein	ia	nein	nein	nein	nein	nein
speicherung			im WAF-Format					
Schnittstelle	seriell	seriell	parallel	IBM-AT-Bus	seriell	seriell	seriell	seriell
TWAIN-Treiber	Photo-Wise	Picture	ja	ja	kein	kein	kein	ja
		Works						
Zum Lieferumfang	Photo-Wise	FotoFlash 2.0	Softwarepaket	Batterie Lade-	Videokabel		Videokabel	- PhotoImpact
gehören:	Adobe	Quick Take	auf CD-ROM	gerät, Softw.				- PhotoWallet
gonorom	Photo-Deluxe	Image Access	Akku+Netzteil	ION-Windows				- PC-Card-
	T HOLO BOIGAG	Vorsatzlinse	7 IIIII T T T T T T T T T T T T T T T T	PhotoStyler				Reader
Optional	AC Adapter	AC Adapter	Weitwinkelkon.	PC-Kabel,Netz-	PC/Mac-Softw.	PC-Kabel	PC-Kabel	Netzteil, 2-,
Optional	Ao Adaptoi	Battery	PCMCIA-Festpl.	adapter,Infra-	Tele- + Weit-	1 O Rubei	Netzadapter	4- oder 8-MB-
		Booster Pack	PC-Card 4 MB	rot Fernbed.	winkelkonsole		. Totzuduptor	PC-Cards
Besonderheiten		DUUSIUI I dun	Docking-	Printer- und	270° schwenk-	270° schwenk	Speicher-	3-fach Zoom
Describerten			station	TV-direkt-	bares Objektiv	bares Objektiv	schutz	o lacil Zubili
			Station	anschluss	pares onlevas	PAL-Video-Aus.	PAL-Video-Aus.	
Info	Agfa	Apple	Canon AG	Canon AG	Fortima Trading	Fortima Trading	Fortima Trading	Excom AG
Telefon	01/823 71 11	01/877 91 91	01/835 61 61	01/835 61 61	032/654 65 65	032/654 65 65	032/654 65 65	01/782 21 11
Referenzpreis Fr.	797	880	1076.—	1198.—	690	890	ca. 1450	1498
neierenzpiels Fl.	131	000	10/0.—	1130.	030	030	cd. 1430	1430

MARKTÜBERSICHT

Und damit stellt sich die Frage nach der notwendigen Qualität, die gerade in der digitalen Fotografie von entscheidender Tragweite ist.

Tonnenschwere Bilddateien

Grundsätzlich unterscheidet man heute in der digitalen Fotografie drei verschiedene Kategorien von Kameras und damit auch von Qualitätsklassen.

Die derzeit günstigsten Digitalkameras liegen zwischen Fr. 498.- und 998.- und arbeiten mit CCD-Chips mit bis zu 570'000 Bildpunkten. Mit 24 Bit Farbtiefe (=16,8 Millionen theoretisch darstellbare Farben) ergibt dies ein Bild, das sich mit einem 9 x 13 cm grossen herkömmlichen Farbprint schon beinahe messen kann. Reduziert man die Farbqualität auf 256 darstellbare Farben, so kommt man auf eine Dateigrösse, die für die beschriebene Internet-Anwendung mit kurzen Bildaufbauzeiten interessant wird.

Die Mittelklasse der Digitalkameras mit rund 810'000 Pixel folgt anderen Zielsetzungen. Mit den erwähnten 24 Bit Farbtiefe soll die Bilddatei qualitativ so gut sein, dass der Ausdruck im Format 10 x 15 cm auf einem Thermosublimationsdrucker - die seit der Photokina in eine Preisklasse kommen, die auch für den Heimbereich interessant wird einem herkömmlichen Foto schon verblüffend ähnlich wirkt. Nur mit einer starken Lupe wird man feststellen, dass die Bilddetails in einer feinen Quadratstruktur - das sind eben die Pixel des CCD-Chips - aufgelöst sind, während das frühere Filmkorn ein sehr viel unregelmässigeres und deshalb weniger auffälligeres Muster ergab.

In einem weiteren Marktsegment hat die digitale Kamera längst schon ihre Kinderschuhe abgelegt und bewegt sich mit Siebenmeilenstiefeln auf dem Erfolgskurs. In der professionellen Fotografie, wo der Berufsfotograf heute eng mit Werbeagenturen, Art-Direktoren und der Druckvorstufe zusammenarbeitet, ist die digitale Fotografie kaum mehr aus der schnellen Produktionskette wegzudenken. Berufsfotografen verwenden dazu verschiedene Kameraty-Systemkameras Wechselobjektiven und gross-

flächigen CCD-Chips oder verstellbare Fachkameras mit Spezialrückteilen, die entweder einen CCD-Flächen-Chip aufweisen oder eine Scannerzeile. Je nach gewünschter Endgrösse und Bildqualität sind die Dateien zwischen 10 bis 148 Megabytes gross und verlangen auch von der Speicher- und Rechnerleistung her einen Computer für professionelle Ansprüche.

Was die digitale Fotografie kann und was sie nicht kann

So verlockend diese neue Bildtechnik ist, so sehr muss man sich über deren Vor- und Nachteile im klaren sein. Erstens weisen die Digitalka-

Hersteller Modell	Epson Photo PC 500	Fuji Fujix DS-7	Fuji Fujix DS-220	Kodak DC20	Kodak DC25	Kodak DC40	Kodak DC50	Minolta Dimâge V
Sensortyp	1/3"-CCD	1/3"-CCD	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD	1/3"-CCD
Bildsensor	350'000 Pixel	350'000 Pixel	796'800 Pixel	76'800 Pixel	76'800 Pixel	381'000 Pixel	381'000 Pixel	350'000 Pixel
Auflösung normal	320x240	320x240	640x480	320x240	320x240	756x504	756x504	320x240
interpoliert	640x240	640x480		493x373	493x373			640x480
Farbtiefe	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit
Optik	entspr. 37 mm	5,7 mm Makro	5,7 und 11 mm				3fach-Motorz.	2,7fach-Motorz.
Brennweite	60 cm/unendl.	entspr. 35 mm 9 cm bis unendl.	Makro 45 cm (36 und 72 mm)	entspr. 47 mm	entspr. 47 mm	entspr. 42 mm	entsp. 37-111mm 4fach-Makro	4,8-13 mm entspr. 34-92 mm
Fixfokus / Autofokus	k.A.	3 Zonen, manuell	Autofokus	Fixfokus	Fixfokus	Fixfokus	Autofokus	Autofokus
Belichtungszeit	1/30 bis	1/4 bis	1/4 bis	1/30 bis	1/20 bis	1/30 bis	1/16 bis	Autolokus
in Sekunden	1/10'000	1/5000	1/1000	1/4000	1/4000	1/175	1/500	
Belichtung	k.A.	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	aut. Korr.+/-1	aut. Korr.+/-1	automatisch
•	k.A.	automatisch	automatisch	4 bis 11	4 bis 11			
Blende			1. A			2,8 bis 16	2,5 bis 24	man. Korr. +/- 5
Blitz Reichweite	k.A.	kein	k.A.	ja .	ja, bis 3 m	ja, bis 4,2 m	ja, bis 4,2 m	ja, automat.
Selbstauslöser	k.A.	ja	k.A.	nein	ja .	ja	ja "	, ja
Internspeicher	Flash-Memory	kein			2 8	_		
Kapazität in MB	2		2	1	2	4	1	
Anz. Bilder	16 oder 32		39	8 oder 16	14 oder 29	48 oder 99	7, 11 oder 22	
Wechselspeicher	PCMCIA-Karte	SSFDC-Karte	PCMCIA-Karte	kein	Flash-Card	kein	PCMCIA-Karte	SSFDC-Karte
Kapazität in MB	k.A.	2, 4, 8	2, 5, 15, 20		Kapazität je		bis 40 MB je	2 oder 4
Anz. Bilder	160	20 bis 180	40 bis 425		nach Fabrikat		nach Fabrikat	16 bis 80
LC-Display	kein optional	4,5 cm = 1/8"	MC-D22 aufsetzbar	kein	4,06 cm = 1/6"	kein	kein	4,5 cm = 1/8"
Bilder löschen	k.A.	letztes	k.A.	letztes	selektiv	letztes	letztes	selektiv
		alle		alle	alle	alle	alle	alle
Datumspeicherung	k.A.	ia	k.A.	ia	ia	ia	ja	ia
Bildnumerierung	k.A.	ia	k.A.	ia	ja	ia	ia	ju
Uhrzeit-	k.A.	ja	k.A.	ja	ja	ja kata a a a	ja ja	ja
speicherung	Naza,	Ju	К// С	Ju .	Ju	. , , ,	Ju	Ju .
Sprach-	k.A.	nein	k.A.	nein	nein	nein	nein	ja .
speicherung								
Schnittstelle	seriell	seriell	k.A.	seriell	seriell	seriell	seriell	seriell
TWAIN-Treiber	ja	Transfer- Software.	k.A.	Windows Adobe Plug-in f. Mac				
Zum Lieferumfang	k.A.	PC-Kabel	Lithium-lonen-	PC-Kabel	PC-Kabel	PC-Kabel	PC-Kabel	PC-Kabel
gehören:		Adobe Photo-	Akku für	Photo Enhancer	Photo Enhancer	Photo Enhancer	Photo Enhancer	Adobe Photo-
		Deluxe 1.0	1000 Aufnahmen PC-Card-Drive	Special FUN Picture PostC.	Special FUN Picture PostC.			Deluxe 1.0
Optional	LC-Monitor	PC-Card-	Makrokonverter				3 Vorsätze	PC-Card-Drive
	mit Makro-	Adapter					zum Objektiv	
	funktion	Smart Media				Netzgerät	Netzgerät	
Besonderheiten	.umcon		TV-Ausgang	2 Lithium 3V	2 Lithium 3V	4 Lithium-	4 Lithium-	schwenk-/ab-
Dosmacinonon			(NTSC)	Effektsoftw. Kais Power Goo	Effektsoftw. Kais Power Goo	Batterien AA bis 800 Aufn.	Batterien AA	nehmbares Objektiv
Info	Excom AG	Excom AG	Fujifilm AG	Schmid AG	Schmid AG	Schmid AG	Schmid AG	Minolta AG
Telefon	01/782 23 03	01/782 23 03	01/855 50 50	062/737 44 44	062/737 44 44	062/737 44 44	062/737 44 44	01/740 37 00
	k.A.	998.—	ab 2485.—					
Referenzpreis Fr.	K.A.	JJ0.—	au 2465	438	757	986	1399.—	1198.—



Hersteller Modell	NEC PC-DC401	Nikon COOLPIX 100	Nikon COOLPIX 300	Olympus C-400	Olympus C-400L	Olympus C-800L	Pentax EI-C90	Polaroid PDC 2000
Sensortyp	1/2"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD 1	1/3"-CCD	1/4"-CCD	CCD
Bildsensor	k.A.	330'000 Pixel	330'000 Pixel	350'000 Pixel	350'000 Pixel	810'000 Pixel	410'000 Pixel	985'000 Pixel
Auflösung normal	k.A.	512x480	512x480	320x240	320x240	512x384	768x480	800x600
interpoliert	k.A.	640x480	640x480	640x480	640×480	1024x768		1600x1200
Farbtiefe	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit
Optik	Zoomobjektiv							
Brennweite	k.A.	4/6,2 mm	4/6,2 mm	5 mm Makro	5 mm Makro	5 mm Makro	k.A.	11mm-Objektiv
		entspr. 52 mm	entspr. 52 mm	entspr. 36 mm	entspr. 36 mm	entspr. 36 mm	entspr. 24 mm	entspr. 38 mm
Fixfokus / Autofokus	Autofokus	Fixfokus	Fixfokus	Fixfokus	Fixfokus	TTL-Autofokus	Fixfokus	Autofokus
Belichtungszeit	k.A.	1/45 bis	1/45 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/8 bis	1/25 bis
in Sekunden		1/10'000	1/10'000	1/500	1/10'000	1/5000	1/1000	1/500
Belichtung	k.A.	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
Blende	k.A.	4,0	4,0	2.8, 5.6, 11	2.8, 5.6, 11	2,8, 5,6 11	k.A.	2,8 bis 11
Blitz Reichweite	k.A.	1,2 - 2,25 m	1,2 - 2,25 m	k.Á.	k.A.	0,2 - 2,4 m	k.A.	4,5 m
Selbstauslöser	k.A.	ja ,	ja ,			12 sec.	k.A.	
Internspeicher	k.A.	Flash-Memory	Flash-Memory	Flash-Memory	Flash-Memory	Flash-Memory	Flash-Memory	
Kapazität in MB		1	4	1	2	6	2	
Anz. Bilder	k.A.	21 oder 42	65 oder 131	12 oder 36	20 oder 80	30 oder 120	_	40 oder 60
Wechselspeicher	PCMCIA-Karte	21 0001 12	00 0001 101	12 000, 00	20 0001 00	kein	PCMCIA I + II	kein
Kapazität in MB	2,5					No.	2, 4 oder 20	Kom
Anz. Bilder	bis 50						bis 190	
LC-Display	k.A.	kein	2,5"-Touch-	kein	4.5 cm = 1/8"	4,5 cm = 1/8"	DIS 100	kein
LO Diopiay	N./A.	Kem	Panel-TFT-LCD	Kelli	LC-Display	LC-Display	LCD optional	Kelli
Bilder löschen	k.A.	letztes	letztes	beliebiges	beliebiges	beliebiges	beliebiges	ja
Diluci loscileli	N.A.	alle	alle	bellebiges	nellenides	Delleniges	Delleniges	Ja
Datumspeicherung	k.A.	ia .	ia	ja	ia	ja	k.A.	ia
Bildnumerierung	k.A.	Andrew Control of the	- 11.00 - CONTRACTOR OF THE SAME OF THE SA		The state of the s		k.A.	The state of the s
Uhrzeit-	k.A.	ja	ja :-	ja	ja	ja :-	K.A.	ja
speicherung	K.A.	ja	ja	ja	ja	ja		ja
	L A		PCM-Qualität		- Lais			
Sprach-	k.A.	nein	ca. 17 Min.	nein	nein	nein	nein	nein
speicherung	1. A	DOMOLA / IFIDA					1 A	0001
Schnittstelle	k.A.	PCMCIA/JEIDA	seriell :	seriell	seriell	seriell	k.A.	SCSI
TWAIN-Treiber	k.A.		ja				k.A.	für Win & Mac
Zum Lieferumfang	Video-Kabel	Nikon Browser	Monokopfhörer	PC-Kabel	PC-Kabel	PC-Kabel	PC-Kabel	SCSI Adapter
gehören:		PC-Kabel	PC-Kabel	Software für	Software für	Software für	Direct/Adobe	4 NiCad Akkus
		Software	Video-Kabel	Windows / Mac	Windows / Mac	Windows / Mac		Ladegerät
			Software	4 Alkali Bat.	4 Alkali Bat.	4 Alkali Bat.		
Optional	k,A.		Netzadapter		Netzteil	Netzteil	LC-Display	17 mm Objekt.
Y PARTIES AND A STATE OF THE ST							EI-L90	PC Card Adap.
							TV-Anschluss	SCSI Host-Ad.
Besonderheiten	vier Bilder	Einschub in PC	Pen-Eingabe		Auto Play	Auto Play	Kamera+Display	Bilddaten im
	pro Sekunde	PCMCIA-Schnitt.	auf Display		Multifunktion	Multifunktion	mit separater	TIFF-Format
	pro ociunus	. SWOIA COMMILE.	aar biopiay		9 Bilder-Anz.	9 Bilder-Anz.	Stromversorg.	roh in PC/Mac
Info	evt. neue	Nikon AG	Nikon AG	Olympus AG	Olympus AG	Olympus AG	Pentax AG	Polaroid AG
Telefon	Vertretung	01/913 61 11	01/913 61 11	01/947 66 62	01/947 66 62	01/947 66 62	01/833 38 60	01/277 72 72
Referenzpreis Fr.	k.A.	748.–	1450	948.—	1398	1898	ca. 1000-1500	4500.—
neierenzhiera er.	r.A.	740	1430	J40.—	1000.	1030	ca. 1000-1000	4500

meras im unteren und mittleren Preissegment eine technische Ausstattung auf, die sich noch in keiner Weise mit derjenigen herkömmlicher Kameras vergleichen lässt, obwohl die digitalen Modelle bis zu dreimal mehr kosten. Sie verfügen über kein Zoomobjektiv, sondern sie begnügen sich (vorläufig noch) mit einer Festbrennweite. Selbst der eingebaute Blitz, der sogar bei einem billigen Fotoapparat zur Standardausstattung gehört, fehlt bei vielen Modellen, ganz abgesehen von Motivprogrammen, Automatikfunktionen für Spezialfälle und Selbstauslöser, der sich für verwacklungsfreie Aufnahmen oft als äusserst nützlich erweist.

Dann ist bei der digitalen Kamera die Bildqualität und

-grösse per Definition durch den Aufzeichnungs-Chip vorgegeben, während sich ein herkömmliches Negativ beinahe beliebig vergrössern lässt. Und weiter kommt hinzu, dass die herkömmliche Kamera einen geradezu universel-Bildspeicher benutzt, len nämlich einen lichtempfindlichen Film, den es überall zu kaufen gibt und der qualitativ jedem elektronischen Speicher mindestens um eine Zehnerpotenz überlegen ist. Zudem weiss die Industrie über die Haltbarkeit fotografischer Bilder seit Jahrzehnten Bescheid, während die Erhaltung digitaler Daten - ohne die Problematik elektromagnetischer Einflüsse – schon alleine durch die schnellen System- und Speichermedienablösungen gefährdet ist.

Profianwendungen haben Vorrang

Die digitale Fotografie wird sich zunächst im professionellen Bereich durchsetzen und dort den Film ablösen, wo keine Mehrfachverwendungen der Aufnahmen und Vergrösserungen vorgesehen sind. Auch Aufnahmen, die unter Zeitdruck entstehen und ausschliesslich in einer bestimmten Drucksache Verwendung finden, gehören ganz klar in die Domäne der digitalen Fotografie.

Dann wird es eine neue Käufergruppe geben, die sich eine Digitalkamera als Computer-Peripheriegerät anschafft, um möglichst problemlos und schnell visuelle Informationen in den Rechner übernehmen zu können. Hier

entsteht übrigens ein neues Hobby, nämlich die digitale Verfremdung. Es macht ungeheuer Spass, die Bilddaten fantasievoll zu bearbeiten und mit Musik und Sprache untermalt daraus digital produzierte und präsentierte Multimedia-Schauen zu komponieren. Kommt noch hinzu, dass dabei praktisch keine Kosten für Verbrauchsmaterial anfallen.

Der riesige Markt der Ferienund Freizeitfotografie dürfte vorläufig aus den geschilderten Gründen für die digitale Fotografie noch über einen längeren Zeitraum kaum von grossem Interesse sein. Auch gilt es zu bedenken, dass sich heute weltweit Millionen von Kameras im Gebrauch befinden, und dass nur ein Bruchteil der Benutzer daran denkt,

INTERN

Hersteller Modell	Ricoh RDC-1	Ricoh RDC-2	Ricoh RDC-2L	Samsung SSC-410N	Sanyo VPC-G1	Sony DSC-F1	Sony DKC-ID1	Toshiba VPDA-1000
Sensortyp	1/3"-CCD	1/4"-CCD	1/4"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD	1/3"-CCD
Bildsensor	410'000 Pixel	410'000 Pixel	410'000 Pixel	380'000 Pixel	307'200 Pixel	350'000 Pixel	450'000 Pixel	k.A.
Auflösung normal	768x480	768x480	768x480	768x480	320x240	640x480	768x576	768x494
interpoliert	7000400	700,400	7000400	700,400	640x480	0407400	700/3/0	7000454
Farbtiefe	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	k.A.
Optik	3fach-Zoom	Bifokalobjektiv	Bifokalobjektiv	3fach-Zoom	-1-01	51 214	12fach-Zoom	k.A.
Brennweite	entsp. 50-150 mm	1:2/3,5 / 5,7 mm entsp. 35 / 55 mm	1:2/3,5 / 5,7 mm entsp. 35 / 55 mm	entspr. 6-18 mm	entspr. 37 mm	entspr. 35 mm 4fach-Makro	ents. 35- 460 mm	, .
Fixfokus / Autofokus	Autofokus	Autofokus	Autofokus	pas. AF-System	Fixfokus	Autofokus	Autof. + man.	k.A.
Belichtungszeit in Sekunden		k.A.	k.A.	1/60 bis 1/10'000	1/30 bis 1/10'000	1/30 - 1/500 1/7,5 - 1/1000	1/15 bis 1/4000	k.A.
Belichtung	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch		A/M	Auto/Korrektur	automatisch
Blende	1:2,8	1:2,0	1:2,0	1,8	5,6	2	1,8 bis 22	k.A.
Blitz Reichweite	bis 6 m	0,25 bis 5 m	0,25 bis 5 m	k.A.	1 bis 3 m	1 bis 3 m	3 m	k.A.
Selbstauslöser	ja	ja	ja	nein	ja	ja		k.A.
Internspeicher	kein			nein	k.A.	Flash-Memory	Flash-Memory	PCMCIA-Karte
Kapazität in MB		2	2	k.A.	1, 2 oder 4	4	2	2
Anz. Bilder		9, 19 od. 38	9, 19 od. 38		16 oder 32	30, 58, 108	7 oder 29	20 oder 40
Wechselspeicher	PCMCIA-Karte	PCMCIA-Karte	PCMCIA-Karte	Flash-Memory	k.A.	k.A.	PCMCIA-Karte	k.A.
Kapazität in MB	2, 8 oder 24	5, 10 od. 20	5, 10 oder 20	2 -	k.A.	k.A.	4 oder 10	k.A.
Anz. Bilder	19 bis 492	25 bis 423	25 bis 423	15 bis 60	k.A.		bis 158	k.A.
LC-Display	2,5"-LCD	1,8"-LCD	1,8"-LCD	1,8"-LCD	kein	4,5 cm = 1,8"	in Sucher-	k.A.
	aufsteckb.			aufklappbar		TFT-LCD	display	
Bilder löschen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	einzeln oder alle	k.A.
Datumspeicherung	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	k.A.
Bildnumerierung	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	k.A.
Uhrzeit-	ja	nein	nein	ja	nein	ja	ja	k.A.
speicherung								
Sprach- speicherung	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	ja
Schnittstelle TWAIN-Treiber	seriell JPEG, TIFF Bitmap, Ari	seriell	seriell	seriell	seriell	seriell	SCSI-2 Windows Mac	k.A.
Zum Lieferumfang	Playback Ad.	PC-Kabel	PC-Kabel		PC-Kabel	PC-Kabel	PhotoImpact	
gehören:	Fernauslösung Software	Software	LCD-Monitor Software	Bildbearb Software		Softw. Chelsa Paint Shop Pro Netz-Adapter	3.0 SE fÜr Windows	
Optional	Monitor	ATA-Flash-	ATA-Flash-	Compact	2 oder 4-MB-	ou / lauptoi		LC-Display
	Flash-Memory	Karten Fernbedienung	Karten Fernbedienung	Flash-Memory 4 oder 15 MB	Speichererw.			_3 Diopidy
Besonderheiten	6 verschied. Aufnahmemodi TV-Anschluss	6 verschied. Aufnahmemodi	6 verschied. Aufnahmemodi TV-Anschluss	Videoausgang PCMCIA- Schnittstelle		Infrarot- Interface		Handy-Anschl. für Bild- Übertragung
Info	Gujer, Meuli	Gujer, Meuli	Gujer, Meuli	Zuppinger AG	Sanel AG	Sony AG	Sony AG	Toshiba AG
Telefon	01/855 50 50	01/855 50 50	01/855 50 50	01/491 77 88	061/711 63 17	01/733 55 11	01/733 55 11	01/946 07 77
Referenzpreis Fr.	2190	k.A.	1690	nicht bekannt	1190	ca. 990	2.860	nicht bekannt

dieses einfach zu bedienende Gerät durch ein neuartiges, digitales zu ersetzen. Echte Vorteile des elektronischen Systems sind zuwenig offensichtlich. Letztlich entscheidet die Gebrauchsgewohnheit der Benutzer über den Erfolg eines Produktes, auch wenn die Wunschvorstellung der Marketingspezialisten in eine andere Richtung geht. Text: Urs Tillmanns Marktübersicht: Hans-Rudolf Rinderknecht © 1997, Nachdruck verboten.

Das sind unsere 4 Asse:



LEICA



LEICA

Leica R8 und Leica M6: zwei Kamerasysteme für professionelle Ansprüche. Dazu ein reichhaltiges Objektiv- und Zubehörprogramm.



MINOX

Juwelen unter den Kompaktkameras – von der legendären Spionagekamera bis zum modernen APS-Modell. Überlegene Technik im Kleinformat.



METZ

Licht für alle Fälle und für kreative Einfälle. Die Metz-Systemblitzgeräte bieten universellen Automatikund Bedienungskomfort für alle Kameramarken.



VF-REPORTER

Die Echtledertaschen für optimalen Schutz der Fotoausrüstung mit dem gediegenen Aussehen. Wertbeständige und vielfältige Naturprodukte.







WARNUNG: DER NEUE STUDIO POLAROID FILM MACHT PASSBILDER VON ERSCHRECKEND GUTER QUALITÄT.

Brillantere Farben, schnellere Trocknung und einfache Handhabung: der neue Studio Polaroid Film wird Ihren Paßbildern ein ganz neues Ansehen geben.

